



1. Toepassing

De elektronische kamerthermostaat SFD 20.T/... is ontworpen voor ruimtetemperatuur regeling van verwarming en koelings apparaten binnenshuis in een droge omgeving.

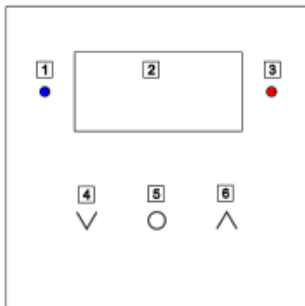
2. Controle en bedienelementen

- | | | |
|------------|-----------|---------------|
| 1 „Koelen“ | 2 Display | 3 “Verwarmen” |
| 4 Verlagen | 5 MODE | 6 Verhogen |

3. Functie

De ruimtetemperatuur wordt gemeten door de interne temperatuurvoeler.

Door kort te drukken op knop 5 wordt het instellen van de ruimtetemperatuur ingesteld. Door de knoppen 4 en 6 kan de temperatuur ingesteld worden tussen de 5°C en 35°C. Met behulp van de lichtgevende diode 1 en 3 wordt de energiebehoefte weergegeven.



Via een ingang aan de achterzijde kan met behulp van een daarvoor geschikte regelaar de functie van de thermostaat beïnvloed worden.

Via knop 5 kan men het menu bedienen. Afhankelijk van de keuze, verschijnen in het display de diverse mogelijkheden.

3.1 Party

Deze party functie verlengt het verwarmen voor 2 uur. Het display geeft de werkelijke temperatuur met symbool “P” aan (bijv. 20.0). Wanneer nu de parameter P-1 opnieuw ingesteld is, wordt de party tijd opnieuw verlengt met 2 uur. Party functie is alleen in de verlagen stand mogelijk.

3.2 Uit

De thermostaat kan in iedere functie uitgezet worden, het display geeft nu “-” aan.

3.3 Verwarmen (Keuze Hb)

De uitgang wordt aangestuurd wanneer de ruimtetemperatuur beneden de ingestelde temperatuur komt. In deze menu keuze kan via een extern signaal de gewenste temperatuur verlaagd worden.

3.4 Koelen (Keuze La)

De uitgang wordt aangestuurd wanneer de ruimtetemperatuur boven de ingestelde temperatuur komt.

3.5 Verwarmen/koelen (Keuze H/L)

In dit menu kan via een extern signaal geschakeld worden tussen verwarmen of koelen.

3.6 Verwarmen/koelen/hand (Keuze H/C/H)

In dit menu kan de ruimtethermostaat handmatig omgeschakeld worden tussen Uit (OFF), Verwarmen (H) of koelen (C). De vorstbeveiliging is hierbij niet actief.

3.7 Vorstbewaking

Deze functie is in het menu verwarmen altijd actief. Wanneer de temperatuur beneden de 4°C komt, schakelt de verwarming in.

3.8 Kinderslot

Om de thermostaat te beschermen tegen ondeskundig gebruik, kan de kinderslot functie ingeschakeld worden. Thermostaat kan niet bediend worden door de knoppen ▼ of ▲.

3.9 Sensoraanpassing

In dit menu kan de gemeten werkelijke temperatuur met $\pm 5,0$ K verschoven worden. Deze correctie kan gebruikt worden bij meetafwijkingen die door ongunstige montageplaats van de thermostaat ontstaan.

Fabrieksmatig staat deze op 0,0 Kelvin.

4. Instelmenu

Het menu is toegankelijk via knop 5.

Het menu heeft de navolgende structuur:

- Druk op de knop MODE voor 3 seconden totdat de rode LED 3 oplicht Gebruikersmenu is actief
- Druk op de knop MODE voor 10 seconden totdat de blauwe LED 1 oplicht Configuratiemenu is actief

30seconden na de laatste bediening gaat het menu weer terug naar de basis en gaat display verlichting in lage stand.

Is een menu actief worden alle daarvoor te gebruiken LED's gebruikt.

4.1 Gebruikersmenu

- | | |
|---------------------------|--|
| Druk op de MODE-knop 5 3s | De rode LED 3 licht op |
| | Gebruikersmenu is actief |
| Druk op de MODE-knop | Keuze maken |
| Druk op knoppen ▼ of ▲ | Parameter instellen |
| Druk op knop MODE 2s | Opslaan en menu verlaten |
| 30s geen activiteit | Alles wordt afgesloten zonder op te slaan. |

Parameter	Display	Tekst	Basis
P _{arty}	P-0 P-1	(Uit) (Aan)	Uit
Aus	OFF On H C	(Thermostaat uitgeschakeld, alleen vorstbeveiliging, beeld -) (Thermostaat actief) Verwarmen Koelen	aktief
dim-lichtsterkte	d01 d99	(direkte aanduiding) {stappen per 1}	20
KinderSlot	S-0 S-1	(Uit) (Aan)	Uit
Sensor afstemming	-5.0	(Is waarde -5.0K) {stappen per 0.1}	0.0

4.2 Configuratiemenu

Druk op de MODE-knop 5 10s	De blauwe LED 1 knippert het menu is actief
Druk op de MODE-knop	Maak nu een keuze
Druk op knoppen ▼ of ▲	Parameter instellen
Druk op knop MODE 2s	Opslaan en menu verlaten
30s geen activiteit	Alles wordt afgesloten zonder op te slaan.

Parameter	Display	Tekst	Basis
Klepsturing	5-0 5-1	(Uit) (Aan)	Uit
MODE-ingang	Ab Ca Hc H- HcH	(verlagen) (Akoelen) Verwarmen/koelen Verwarmen Verwarmen/koelen/hand	Verwar men/ koelen
Regelgedrag	r-0 r-1	(2-Punts) (PWM) ^{*)}	2-Punts
Hysteresis (bij 2-Punts regelaar)	H0.1 H1.0	Instelbereik: H0.1 tot H1.0 {stappen ±0.1}	H0.2
Energiestand	A0.5 A5.0	Instelbereik: A0.5 tot A5.0 {stappen 0.1}	A2.0
Fabrieksinstelling	-0 -1	(terugzetten naar fabrieksinstelling)	-0

^{*)} Regelbereik 1,5K
Perioden duur 1 minuut

4.2.1 Klepsturing

Alle 7 dagen wordt de klep voor 10 minuten aangestuurd, dit om het vastzitten te voorkomen. Fabrieksmatig is deze stand uitgeschakeld.

4.2.2 Hysteresis

Deze parameter definieert de schakeldifferentie (hysteresis). Fabrieksmatig is deze ingesteld op ±0,2K.

4.2.3. Verlagen

De gewenste temperatuur wordt met de ingestelde verlagingstemperatuur verlaagd. Dit kan onderbroken worden door de Party functie.

5. Montage — alleen voor geautoriseerde vakmensen

Attentie: Fouten bij aansluiten kunnen leiden tot beschadiging van de regelaar! Claims, die door foutieve aansluiting of door verkeerd gebruik worden ingediend, worden hiermee afgewezen!

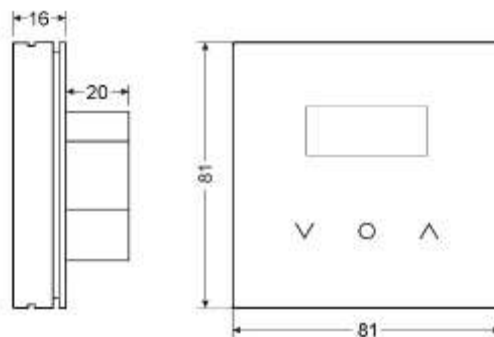
- Bij werkzaamheden aan de regelaar, deze altijd spanningsvrij schakelen.
- De aansluiting en service mag alleen door geautoriseerd personeel plaatsvinden!
- De aansluiting kan volgens een van de aansluitschema's gemaakt worden.
- Op de SFD20.T/1 (230V-uitvoering) mogen geen apparaten met lage spanning (SELV) aangesloten worden.
Voor de spanning aansluiting (klem 2) en de ingang (klem 3) moet altijd dezelfde fase gebruikt worden.
- Op de SFD20.T/2 (24V-uitvoering) mogen geen 230V-apparaten aangesloten worden.
Voor de spanning aansluiting (klem 5) en de ingang (klem 2) moet altijd dezelfde fase gebruikt worden.
- De regelaar is alleen bedoeld voor temperatuurregeling in droge en gesloten ruimten in normale omgeving.
- Het apparaat werkt volgens VDE 0100, EN 60730, deel 1.

- De regelaar moet zo gemonteerd worden, dat hij de doorsnee ruimte temperatuur kan meten. (Tocht en plaatsen bij ramen en deuren vermijden). Voorkeurplaatsing op ca 1,5mtr boven de vloer (direct zonlicht vermijden).
- Wanneer het apparaat niet functioneert, controleer dan eerst de elektrische aansluiting.

6. Technische gegevens

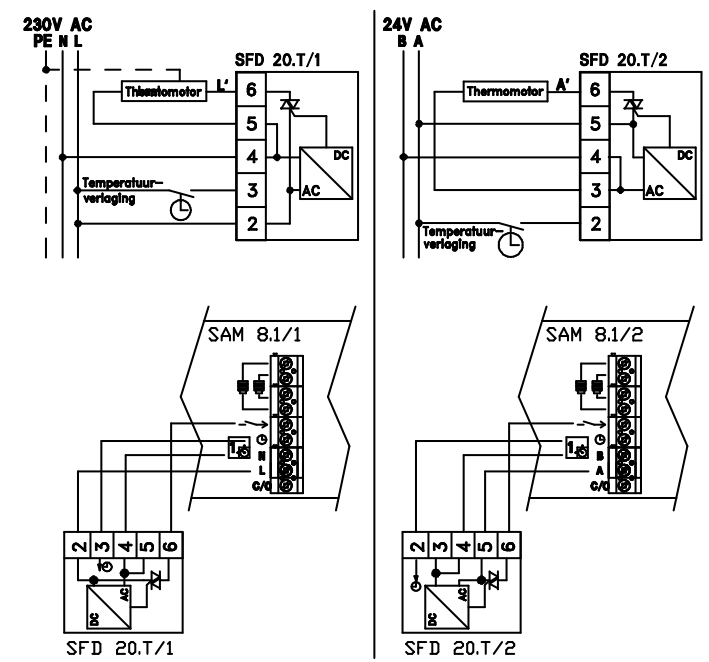
Type:	SFD 20.T/...
Temperatuurbereik:	+ 5 tot + 35 °C
Hysteresis:	± 1 K
Sensor:	Halfgeleidersensor intern
Temperatuur instellen via:	Sensorknoppen
Bedrijfsspanning:	
SFD 20.T/1	230V AC / 50 Hz (±10%)
SFD 20.T/2	24V AC / 50 Hz (20...30V AC)
Uitgang:	Triac uitgang potentiaalbenut
max. toegelaten schakelstroom:	
SFD 20.T/1	0,8A, 230V AC / 50/60 Hz (resistiv / max. 5 thermomotoren)
SFD 20.T/2	0,8A, 24V AC / 50/60 Hz (resistiv / max. 5 thermomotoren)
Temperatuurkeuze	Verwarmen of verwarmen/koelen
Elektrische aansluiting:	Push-In-aansluiting
Omgevingstemperatuur:	0 tot +40 °C
Werkwijze	1.C (geen begrenzing)
Gemeten spanning	4,0 kV
Invoer	ca. 0.5 VA
Behuizing: materiaal	Bovendeel PC (slagvast)
SFD 20.T/1	bodemplaat PA6 GF25
SFD 20.T/2	bodemplaat ABS/FR
Maat	81 x 81 x 16 (36) mm
Bevestiging	op inbouwdoos
Kabelinvoer	via inbouwdoos
Behuizing	IP 30
Beschermingsklasse	II
Gewicht	ca. 85 g

7. Maat (mm)



8. Aansluitschema

Bij verwarmen



Bij verwarmen/koelen

